

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-250031

(43) 公開日 平成4年(1992)9月4日

(51) Int.Cl.⁵

B 3 1 B 19/60
1/64

識別記号

庁内整理番号

6916-3E

6916-3E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2(全8頁)

(21) 出願番号 特願平3-18349

(22) 出願日 平成3年(1991)1月17日

(71) 出願人 000105280

ケイデイケイ株式会社

京都府京都市南区西九条東比永城町104番地-2

(72) 発明者 木村 義和

京都市南区西九条東比永城町104番地-2
ケイデイケイ株式会社内

(72) 発明者 土屋 雅人

京都市南区西九条東比永城町104番地-2
ケイデイケイ株式会社内

(74) 代理人 弁理士 小林 良平

(54) 【発明の名称】 薬巻素材及び薬巻作成方法

(57) 【要約】

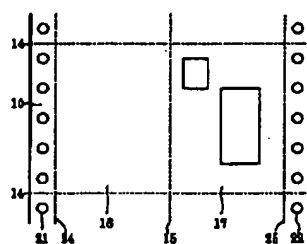
【目的】 ラミネート式薬巻を連続的に作成することができると共に、出来上がった薬巻を見開きタイプとすることができる薬巻材料及び薬巻作成方法。

【構成】 薬巻素材は次の2つの連続体から成る。

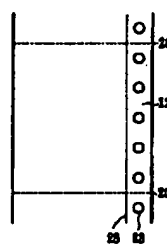
1) 両側端に第1及び第2スプロケット孔列21、22が設けられ、複数の単位薬巻用紙10が切り取り予定線14を介して長手方向に接続して構成され、さらに、各単位薬巻用紙10が折り線15を介して幅方向に複数の略同一サイズの部分紙葉16、17に区分されている連続フォーム紙11

11) 少なくとも、連続フォーム紙11が折り畳まれたときに形成される開口部側に対応する側端に連続フォーム紙11の第2スプロケット孔列22と同間隔の第3スプロケット孔列23を有し、単位薬巻用紙10の部分紙葉16、17の幅と同一又はそれよりも狭い幅を有する単位擬似接着フィルム12が切り取り予定線20を介して長手方向に接続して構成されている、連続フォーム紙11の上記開口部に挿入されるべき連続擬似接着フィルム13

(a) 連続フォーム紙 11



(b) 連続フィルム 13



(c) 単位擬似接着フィルム 12



【特許請求の範囲】

【請求項1】 両側端に第1及び第2スプロケット孔列が設けられ、複数の単位葉書用紙が切り取り予定線を介して長手方向に接続して構成され、さらに、各単位葉書用紙が折り線を介して幅方向に複数の略同一サイズの部分紙葉に区分されている連続フォーム紙と、少なくとも、連続フォーム紙が折り畳まれたときに形成される開口部側に対応する側端に連続フォーム紙の第2スプロケット孔列と同間隔の第3スプロケット孔列を有し、上記単位葉書用紙の部分紙葉の幅と同一又はそれよりも狭い幅を有する単位擬似接着フィルムが切り取り予定線を介して長手方向に接続して構成されている、連続フォーム紙の上記開口部に挿入されるべき連続擬似接着フィルムとから成ることを特徴とする葉書素材。

【請求項2】 2列のスプロケットローラにより請求項1記載の連続フォーム紙の第1及び第2スプロケット孔列を移送すると同時に、その内の1列のスプロケットローラにおいて連続擬似接着フィルムの第3スプロケット孔列を連続フォーム紙の第2スプロケット孔列に合わせて連続フォーム紙と連続擬似接着フィルムとを重ね合わせ、重ね合わされた状態で送給されてくる連続フォーム紙と連続擬似接着フィルムのうちの連続フォーム紙を、連続擬似接着フィルムを内包するように連続的に折り畳み、加熱又は加圧により連続フォーム紙と連続擬似接着フィルムとを永久接着し、前記切り取り予定線で単位葉書に裁断する工程を備えることを特徴とする葉書の作成方法。

【発明の詳細な説明】

【0010】

【産業上の利用分野】 本発明は、2枚以上の紙葉が折り重ねられ、擬似接着フィルムにより擬似接着されて構成されるラミネート式葉書を作成するための素材、及びそのような葉書の作成方法に関する。

【0020】

【従来の技術】 従来の単葉書に代わり、通信可能な情報量が3倍に増加し、秘密情報を送ることができるにも関わらず郵便料金は低額の葉書料金のままで済むラミネート式葉書が広く用いられるようになってきている。ラミネート式葉書は、2枚の葉書大の部分紙葉を擬似接着フィルムと呼ばれるラミネートフィルムで接着し、一体化したものであり、郵送時は1枚の葉書として取り扱われ、受信者が受信した後に擬似接着フィルムの擬似接着層を引き剥して内部の情報を読み取ることができる。ここで、擬似接着フィルムとはポリエステル等の比較的軟化温度の高い透明シート（耐熱性シート）の両面にポリエチレン等の比較的軟化温度の低い透明シート（低軟化点シート）を貼り合わせたものである。この擬似接着フィルムを2枚の部分紙葉の間に挟んで加熱圧着することにより、擬似接着フィルムと部分紙葉との間は強力に接着され、永久接着となるが、耐熱性シートと低軟化点シ

ートとの間が擬似接着層となり、両部分紙葉は一応確実に接着されるものの、何らかの手がかりを設ければ容易に手で剥すことができる。なお、擬似接着を行なってラミネート式葉書を作成するための素材（積層体）としては、既に特開平1-214484号公報、特開平1-36493号公報に開示されたもの（商品名「N&Kカード」、野崎印刷紙業株式会社製）や、実開平1-16651号公報、実開平1-174170号公報、実開平2-14342号公報、実開平2-22874号公報、実開平2-24977号公報に開示されたもの等が存在する。

【0030】

【発明が解決しようとする課題】 このようなラミネート式葉書を郵送可能な密着（擬似接着）状態に仕上げるためには、従来は、まず単体にカットされた葉書用紙（台紙）に擬似接着フィルムを接着剤で貼着し、その後その葉書用紙を折り畳んで加圧及び／又は加熱するという方法で行なっていた。しかし、ダイレクトメール等で葉書を大量に作成する必要がある場合には、このような単体カット紙による加工では処理能力に限界がある。そこで、葉書用紙及び擬似接着フィルムを連続体として形成し、連続的に折り曲げ及び圧着工程を施して葉書の連続体を得た後、各単位葉書に裁断するという連続工程、及びそのような工程にもつばら使用される葉書素材が本願出願人により考案され、既に実用化されている。しかし、このラミネート葉書自動作成工程では、葉書用紙の連続体である連続フォーム紙及び擬似接着フィルムの連続体である連続擬似接着フィルムは共に、両側端に設けられたスプロケット孔列により送給しなければならない。さらに、連続擬似接着フィルムを間に挟んで連続フォーム紙を折り畳んだ後もそれらを確実に送給するために、連続フォーム紙の中央にある折り線の両側にもスプロケット孔列を設ける必要があった。このように連続作成することのできるラミネート式葉書では、擬似接着後、各単位葉書に切断すると同時に、両側のスプロケット孔列も切断して除去する必要があった。これは葉書の作成工程を複雑にし、材料費及び加工費の面でコスト高となっていた上に、仕上がった葉書のアピール度の点でも不十分なものとなっていた。すなわち、葉書の両側端が共に切断されることになるため、受信者が擬似接着面を剥離すると、2枚の部分紙葉が完全に分離してしまう。これを避けるために、一方の側端を擬似接着ではなく完全接着にするということも考えられるが、この場合でも、両部分紙葉はいわゆる製本タイプの接続となり、両部分紙葉の境界部分で連続印刷が途切れて、見開きの写真等を美麗に表示することができないという欠点があった。本発明は上記課題を解決するために成されたものであり、その目的とするところは、ラミネート式葉書を連続的に作成することができると共に、出来上がった葉書を見開きタイプとすることができる葉書材料及

く、同種の樹脂フィルム同士を貼り合わせたものも使用することができる。さらに、例えば実開平2-25546号公報に開示されたものも使用することができる。

【0090】連続フォーム紙11の両側端にはそれぞれスプロケット孔列21、22が設けられている。両スプロケット孔列21、22の孔の大きさ及び配列ピッチは同じであることが望ましいが、異なっても構わない。連続擬似接着フィルム13には、片側にのみスプロケット孔列23が設けられている。このスプロケット孔列23のスプロケット孔の大きさ及び配列ピッチは、連続フォーム紙11の一方の（連続フォーム紙11の両スプロケット孔21、22の大きさ又はピッチが異なる場合）スプロケット孔列と同じとする。これらのスプロケット孔列21、22、23のやや内側にはそれぞれ切り取り予定線24、25、26が存在し（前記切り取り予定線14、20と同様、実際には何も無くてよい）、後述の接着処理後にこれらのスプロケット孔列21、22、23の部分は連続カッタによって葉書連続体から切り離される。切り離されるスプロケット孔列23を除いた連続擬似接着フィルム13の幅（すなわち、擬似接着フィルム12の幅）は、葉書用紙10の各部分紙葉16、17の幅よりも僅かに小さくしておく。

【0100】このようにして準備された葉書素材（連続フォーム紙11及び連続擬似接着フィルム13）から、ラミネート式葉書を作成する方法を次に説明する。図2(a)に示すように、連続フォーム紙11の両側端のスプロケット孔列21、22をそれぞれのサイズ及びピッチに合致したスプロケットローラ30、31（この2個のスプロケットローラ30、31の間の距離は連続フォーム紙11のスプロケット孔列21、22間の距離と等しい）に掛ける。次に、連続擬似接着フィルム13のスプロケット孔列23を、そのうちの一方（連続擬似接着フィルム13のスプロケット孔列23と等しいサイズ、ピッチを有する連続フォーム紙11のスプロケット孔列22が掛かっている方）のスプロケットローラ31に掛ける。このようにして連続フォーム紙11及び連続擬似接着フィルム13を一方のスプロケットローラ31で重ね合わせてセットした後、両スプロケットローラ30、31を回転させ、連続フォーム紙11及び連続擬似接着フィルム13を同時に送給する。その後、図2(b)に示すように、連続擬似接着フィルムを内部に挟み込むようにして、連続フォーム紙11を中央の折り線15で徐々に連続的に折ってゆき、最終的には図2(c)に示すように連続フォーム紙11を完全に2つ折りにする。次に、2つ折りにされた連続フォーム紙11を両面から加熱及び加圧して、葉書用紙10と擬似接着フィルム12とを接着させる。このとき、擬似接着フィルム12の両側の低軟化点樹脂層又は接着剤（耐熱性樹脂の片面に低軟化点樹脂が塗布されていない場合）は葉書用紙10と

強力に接着する。擬似接着フィルム12の内部の耐熱性樹脂と低軟化点樹脂との間も、弱い力ながらも一応接着しているため、この接着工程により連続フォーム紙11は2つ折れの状態では一体化して連続葉書体となる。その後、上述の通り切り取り予定線24、25、26でスプロケット孔列の部分を連続的に切り落とし、幅方向の切り取り予定線14、20で切断して各個の葉書とする。

【0110】このようにして作成されたラミネート式葉書では、葉書用紙10の2枚の部分紙葉16、17は全面で接着しているため、たとえ擬似接着とは言え、開くことが難しい。そのため、ラミネート式葉書の擬似接着部を容易に開くことができるように、次のような方法をとることが望ましい。まず第1の方法は図3に示すように、擬似接着フィルム12の開封側の側端部において、あらかじめ少なくとも一方の低軟化点樹脂層30（又は32）を除去しておくことである。このようにしておくことにより、この擬似接着フィルム12を間に挟んで葉書用紙10の両部分紙葉16、17を加熱圧着したとき、その除去部分33では葉書用紙10と耐熱性樹脂層31との間に接着作用をするものが無くなり、その部分33を手がかりにして容易に開くことができるようになる。別の方法として、図4(a)に示すように、擬似接着フィルム12の切り取り予定線26の部分に孔35を空けておくこともできる。この場合、連続フォーム紙11を折り曲げ、接着してスプロケット孔列部分を切り取った後は、同図(b)に示すように、その開封側端縁で一部接着されない箇所36ができ、ここを手がかりに容易に葉書を開くことが出来るようになる。なお、この孔は図4に示したような矩形の他、長円等任意の形状とすることができる。これらの他に、葉書用紙10の方に接着を妨げるインク等をあらかじめ印刷しておく方法、あるいは擬似接着フィルムの剥離層間（低軟化点フィルムと耐熱性フィルムとの間）の開封口に該当する部分（すなわち、加熱圧着により擬似接着フィルムが葉書用紙に接着された後、スプロケット孔列が切り取り予定線で切断される側端部）にシリコン等による接着力を弱める剥離処理域を設ける方法によっても、開封を容易にすることができる。

【0120】図1及び図2に示した実施例では、葉書用紙10は2枚の部分紙葉16、17から構成されていたが、これを3枚とすることもできる。この場合の例を図5に示す。同図(a)に示すように、葉書用紙50を連続した連続フォーム紙51は2本の折り線52、53により幅方向に3枚の部分紙葉54、55、56に区分され、長手方向には切り取り予定線57により各個の葉書用紙50に区分される。葉書用紙50の3枚の部分紙葉の内の端の方の1枚の一面（図5(a)では右側の部分紙葉56の表面）には切手欄及び宛先印字欄が設けられ、他の2枚の部分紙葉の同じ面には預金情報等の秘密情報を印字することができる。切手欄のある部分紙葉5

7

6と中央の部分紙葉55の2枚の部分紙葉の反対面(裏面)は後述するように互いに永久接着されるため、意味のある情報を印刷又は印字することはできない(何も印字しないか、内部情報を読み取りにくくするための地模様は印刷することができる)。これら2面を永久接着するために、これらの面にあらかじめ接着剤を塗布しておくこともできるが、別途接着フィルムをこれらの面の間に挿入するようにしてもよい。他の1面の部分紙葉の裏面は郵送時に公開通信面となる。本実施例においても、連続擬似接着フィルムは図1(b)に示したものの13を使用する。

【0130】このような葉書素材を用いて連続的に葉書を作成する方法を図6及び図7に示す。連続フォーム紙51は同図に示すように連続的に引き出され、Z字型に折り畳まれた後、2個のスプロケットローラ60、61により連続擬似接着フィルムと重ね合わされる。ここで、連続フォーム紙51の送給は2個のスプロケットローラ60、61により行なわれるが、連続擬似接着フィルム13の送給はそのうちの1個のスプロケットローラ61のみで行なわれ、そのスプロケットローラ61において連続フォーム紙51と連続擬似接着フィルム13とが重ね合わされる。連続フォーム紙51がZ字型に折り畳まれるとき、この連続擬似接着フィルム13は2枚の部分紙葉54、55の間に挟み込まれる。その後、上記実施例と同様に加熱・圧着されて、3枚の部分紙葉のうちの中央の部分紙葉55と一方の端の部分紙葉56は永久接着され、中央の部分紙葉55と他方の端の部分紙葉54は擬似接着フィルム12により擬似接着される。この状態における断面構造を図5(b)に示す。なお、3枚の部分紙葉54、55、56の間の接着(2面)をすべて擬似接着としてもよい。また、擬似接着面の開封を容易にするために、前記第1実施例と同様の方法で端部に非接着領域を設けることが望ましい。

【0140】上記実施例ではいずれも連続擬似接着フィルム13はそれ自身のみでスプロケットローラにより送給されるとしたが、連続フォーム紙11、51との同時送給をより確実にするために、スプロケット孔列23の部分に補強用のストリップを貼付してもよい。その一つの例を図8に示すが、この例では紙のストリップ70を連続擬似接着フィルム13のスプロケット孔列23の部分の両面に貼付している。図8では両面に別々にストリップ70を貼付しているが、1枚の補強用ストリップを長手方向の中央で折り曲げ、連続擬似接着フィルム13の端部を挟み込むようにして貼付してもよい。また、後述する図10の(c)～(f)に示すような各種補強策を講ずることができる。

【0150】本発明の第3の実施例として、図5に示した第2実施例の場合と同様、葉書用紙が3枚の部分紙葉から構成されており、擬似接着フィルムと永久接着フィルムを同時に使用して単葉葉書を作成する例を図9に示

8

す。同図(a)に示すように、葉書用紙80は3枚の部分紙葉81、82、83から成り、同図(b)に示すように、Z字型に折り畳まれる。その際形成される両側の開口部にそれぞれ擬似接着フィルム90と永久接着フィルム91が挿入されるが、擬似接着フィルム90は片側のスプロケット孔列のみを用いて挿入され、永久接着フィルム91は後述するようにややコシが弱いため、両側のスプロケット孔列を用いて挿入される。このため、葉書用紙80には両側端及び1本の折り線の両側にスプロケット孔列が設けられるが、同図(c)に示すように擬似接着及び永久接着により単葉葉書と成った後、これらのスプロケット孔列は切取線84及び85から切除される。切取線85の方は部分紙葉81と82の間の折り線を切除しないため、両部分紙葉81、82間の擬似接着を剥離した後は両部分紙葉81、82は完全見開きとなる。なお、永久接着フィルム91に比較的高厚手のものを用いる場合には、葉書用紙80の折り線部分のスプロケット孔列は不要となる。また、永久接着フィルム91の代わりにもう一枚の擬似接着フィルムを使用し、双方から開くことのできる3葉のラミネート式葉書とすることも可能である。

【0160】この実施例で用いられる永久接着フィルムの種々のスプロケット孔列の態様を図10(a)～(f)に示す。(a)は上記の通りスプロケット孔列が片側のみに設けられたものである。比較的高厚手のフィルムが用いられる場合にはこのように片側のスプロケット孔列のみでも挿入することは可能であるが、一般的には永久接着フィルムは単層フィルムで構成されるためコシが弱く、片側スプロケット孔列のみでは他方の端部まで支えることが困難な場合がある。そのような場合、一つには(b)に示すように、永久接着フィルムのみ両スプロケット孔列で送るようにすることができる。また、(c)～(f)に示すように、スプロケット孔列に補強用のストリップを付着することもできる。

【0170】なお、本発明は、葉書用紙を3連以上の部分紙葉から構成し、Z字型、C字型あるいはそれらの組み合わせで任意に折り畳んで単葉の葉書を作成する場合にも適用することができる。また、単葉ではなく、往復葉書のように郵送時に複葉となる葉書にももちろん適用することができる。

【0180】

【発明の効果】本発明では素材として連続フォーム紙及び連続擬似接着フィルムを用いるため、ラミネート式葉書を連続的に作成することができる。このため、極めて大量の葉書も短時間で自動的に作成することができる。また、葉書の一つの側端にしかスプロケットを設けないため、作成されたラミネート葉書は完全に見開き状態で開くことができ、大きな写真等を切れ目なく美観に表示した葉書を作成することができる。さらに、葉書を形成する前には、葉書用紙(連続フォーム紙)には低軟

化点の樹脂を含む擬似接着フィルムが貼着されていないため、葉書用紙に対する印刷の際に高速の静電印刷工程（この工程内にはトナーの定着のための印字用紙の加熱が不可避免的に含まれる）を採用することができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 (a)は本発明の第1実施例である2つ折り葉書素材のうちの連続フォーム紙の平面図、(b)は連続擬似接着フィルムの平面図、(c)は連続擬似接着フィルムの断面図。

【図2】 (a)は第1実施例の連続フォーム紙と連続擬似接着フィルムとをスプロケットローラにおいて連続的に重ね合わせる状態の斜視図、(b)は重ね合わせの状態を示す斜視図、(c)は重ね合わせた後の断面図。

【図3】 ラミネート式葉書を容易に開くために開封側端部の低軟化点樹脂層を除去した擬似接着フィルムの断面図。

【図4】 (a)はラミネート式葉書を容易に開くために切り取り予定線の箇所に孔を空けた擬似接着フィルムと葉書用紙の斜視図、(b)はその擬似接着フィルムを用いて葉書を作成した後、側端部を開いたときの斜視

図。

【図5】 (a)は本発明の第2実施例である3つ折り葉書素材のうちの連続フォーム紙の平面図、(b)はそれをZ字型に折り畳み、接着した状態の断面構造図。

【図6】 第2実施例の葉書素材から葉書を連続的に作成する装置の斜視図。

【図7】 図6の装置のスプロケット部の拡大図。

【図8】 スプロケット孔列部分に補強用のストリップを設けた連続擬似接着フィルムの斜視図。

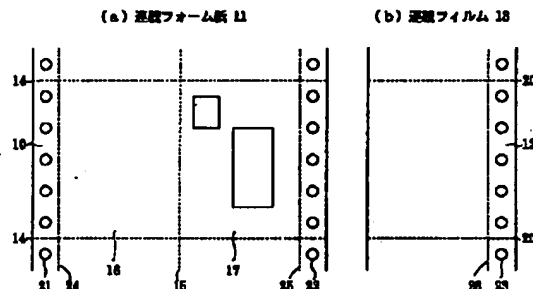
【図9】 本発明の第3実施例である擬似接着フィルムと永久接着フィルムを用いる場合の、(a)は連続フォーム紙の展開図、(b)は折り畳む際の斜視図、(c)は断面図。

【図10】 第3実施例で用いる永久接着フィルムのスプロケット孔列の6種の態様を示す斜視図。

【符号の説明】

10…葉書用紙、 11…連続フォーム紙
12…擬似接着フィルム 13…連続擬似接着フィルム

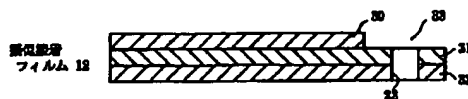
【図1】



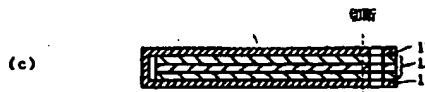
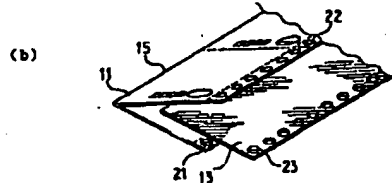
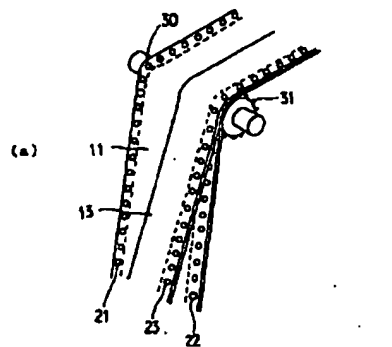
(c) 擬似接着フィルム 12



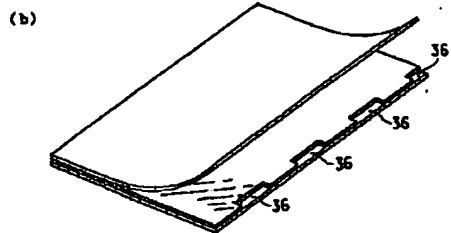
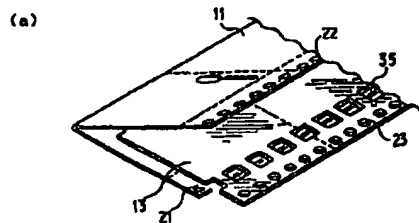
【図3】



【図2】

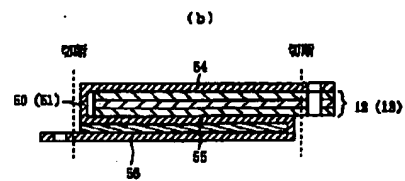
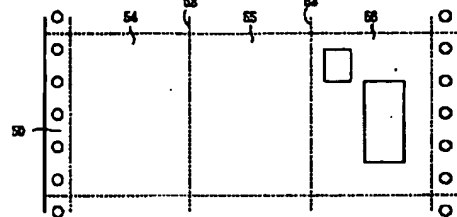


【図4】

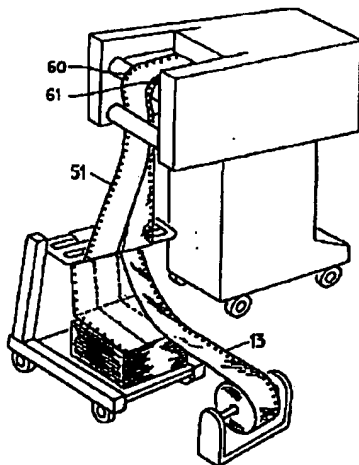


【図5】

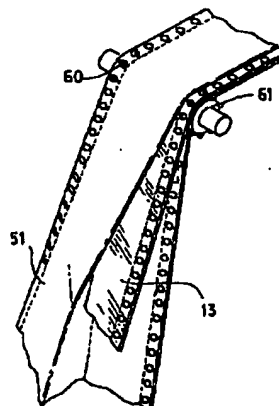
(a) 連続フォーム紙 51



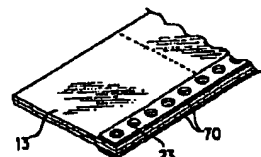
【図6】



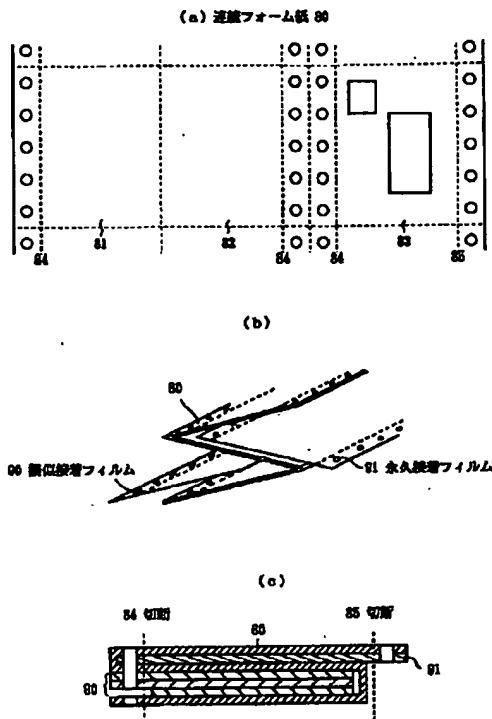
【図7】



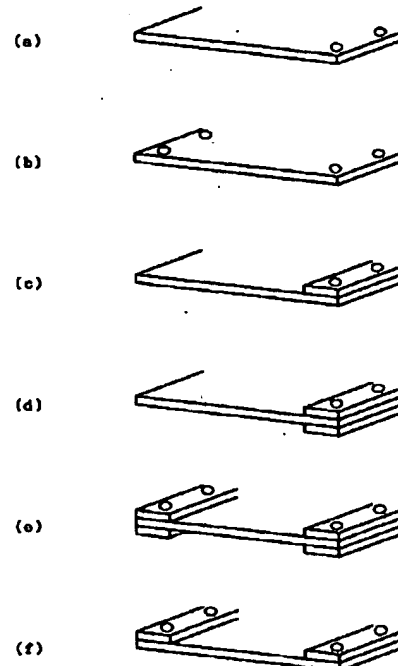
【図8】



【図9】



【図10】



PAT-NO: JP404250031A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04250031 A
TITLE: POSTCARD MATERIAL AND POSTCARD PREPARATION
PUBN-DATE: September 4, 1992

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
KIMURA, YOSHIKAZU	
TSUCHIYA, MASAHIRO	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
K D K KKN/A	

APPL-NO: JP03018349
APPL-DATE: January 17, 1991

INT-CL (IPC): B31B019/60 , B31B001/64

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain a postcard material, of which a laminated postcard can be made into an open and read-type postcard as well as a method of preparing the postcard.

CONSTITUTION: A postcard material is composed of the following two continuous elements: (i) a continuous form sheet 11 composed of unit postcard forms 10 connected in a longitudinal direction through a scheduled cut line 14 with the first and the second sprocket hole rows 21, 22 provided at both sides, each unit postcard sheet 10 being defined as a part sheet leaf 16, 17 of almost the same size in a width direction through a folder line 15, and (ii) continuous simulated adhesive film 13 consisting of unit simulated adhesive films 12, each being the same as or a smaller width than those of the part sheet leaves 16, 17 of the unit postcard sheet 10, with at least, the third sprocket hole row 23 at the same interval as that of the second sprocket hole row 22 on the continuous form sheet 11 at an end corresponding to an open part end formed when the continuous form

sheet 11 is folded, and introduced into said open part of the continuous form sheet 11.

COPYRIGHT: (C)1992, JPO&Japio